

**GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT PEROKOK AKTIF  
PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN LILIBA  
KECAMATAN OEBODO**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**Ryon Benyamin Pandie  
PO. 5303333220153**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES  
KUPANG  
2025**

# **GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT PEROKOK AKTIF PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN LILIBA KECAMATAN OEBONO**

## **KARYA TULIS ILMIAH**

*Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan  
Program Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis*



**Oleh :**

**Ryon Benyamin Pandie  
PO. 5303333220153**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES  
KUPANG  
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT PEROKOK AKTIF  
PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN LILIBA  
KECAMATAN OEBONO**

Oleh :  
**Ryon Benyamin Pandie**  
**PO.530333320153**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal, Mei 2025

**Susunan Tim Penguji**

1. **Byantarsih Widyaningrum, SKM., M.Si**



2. **Supriati Wila Djami, S.ST.,M.Kes**



Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan

Kupang, Mei 2025  
Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



**Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc.**  
**NIP.1973801199302001**

## **BIODATA PENULIS**

Nama : Ryon Benyamin Pandie

Tempat Tanggal Lahir : Soe, 27 Maret 2004

Jenis Kelamin : Laki-laki

Alamat : Oekefan, Kota Soe

Riwayat Pendidikan :

1. TK ORA ET LABORA SOE
2. SD GMIT SOE II
3. SMP Negeri 1 Soe
4. SMA Negeri 1 Mollo Selatan

Riwayat Pekerjaan : -

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk :

Tuhan Yang Maha Kuasa, diri sendiri, Kedua orang tua tercinta beserta seluruh keluarga besar saya.

## **Motto**

*"jika orang lain bisa, maka aku juga bisa"*

## **PERNYATAAN KEASLIAN KTI**

**Y**ang bertanda tangan di bawah ini

**Nama** : Ryon Benyamin Pandie

**Nomor Induk Mahasiswa** : PO5303333220153

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, 20 Mei 2025  
Yang menyatakan



Ryon Benyamin Pandie

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Jumlah Leukosit Perokok Aktif Pada masyarakat di Kelurahan Liliba Kecamatan Oebobo”** dengan baik.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang. Selain itu, karya tulis ini juga menjadi sarana bagi penulis untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama proses pendidikan.

Penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat di selesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Irfan, S.KM.,M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc., selaku Ketua Program Studi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.
3. Ibu Supriati Wila Djami, S.ST.,M.Kes selaku pembimbing sekaligus penguji II yang dengan tulus telah membimbing, mengarahkan, memberikan saran dan perbaikan penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Byantarsih Widyaningrum, SKM., M.Si selaku penguji I yang telah memberikan saran dan perbaikan pada KTI
5. Ibu Marni Tangkelangi, SKM., M.Kes., selaku pembimbing akademik selama Penulis menempuh Pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Medis.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini. .
7. Responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan membantu menjadi responden penelitian ini.

8. Bapak Zakaria Pandie dan Mama Veva yang telah dengan setia mendoakan dan mendukung Penulis.
9. Kakak Geding dan Greven, serta Adik Velan yang telah mendoakan dan mendukung penulis.
10. Teman-teman Angkatan ke-14 khususnya kelas B yang telah bersama selama 3 tahun.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini sangat Penulis harapkan.

Kupang, 20 Mei 2025

Penulis

## **GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT PEROKOK AKTIF PADA MASYRAKAT DI KECAMATAN OEBODO KELURAHAN LILIBA**

Ryon Benyamin Pandie, Supriati Wila Djami\*

Email : [rypancrb@gmail.com](mailto:rypancrb@gmail.com)

\*)Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Xii + 61 halaman : tabel, gambar, lampiran

Kepustakaan : 26 Jurnal Artikel (2019-2023)

Merokok merupakan suatu kebiasaan buruk yang membawa dampak buruk bagi kesehatan dan lingkungan. Kebiasaan merokok dapat menyebabkan tubuh mengalami perubahan atau kelainan pada jumlah leukosit, sehingga jika kondisi ini terjadi secara terus menerus dapat beresiko pada terjadinya inflamasi dan beberapa penyakit seperti kanker paru dan lainnya. Leukosit merupakan salah satu komponen darah yang berperan penting dalam menjaga atau melindungi tubuh kita jika terjadinya infeksi pada tubuh. Peningkatan jumlah leukosit dalam darah orang yang merokok disebabkan oleh paparan asap rokok, yang mengandung radikal bebas dan menyebabkan polusi udara. Paparan ini secara langsung dapat memicu stres oksidatif pada paru-paru karena kandungan zat kimia berbahaya dalam asap rokok Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran jumlah leukosit pada perokok aktif pada masyarakat di kecamatan oebobo kelurahan liliba. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan dengan melakukan pengambilan sampel secara *purposive sampling*, kemudian dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan alat Hematology Analyzer. Hasil penelitian ini dari total 30 responden, sebanyak 24 (80%) responden memiliki jumlah leukosit dalam batas normal, sedangkan sebanyak 6 (20%) responden mengalami peningkatan. Rata-rata jumlah leukosit adalah sebesar 8.110 u/L dengan jumlah kadar leukosit tertinggi sebesar 12.376 u/L.

**Kata Kunci : Merokok, Leukosit, Perokok Aktif**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSEETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
BIODATA PENULIS.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KTL.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I. PENDEHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian .....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Rokok .....	6
B. Darah.....	12
C. Leukosit.....	17
D. Hubungan Leukosit Dengan Rokok .....	29
BAB III. METODE PENELITIAN .....	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
C. Variabel Penelitian .....	32
D. Populasi .....	32
E. Sampel dan Teknik Sampling.....	32
F. Definisi Operasional.....	33
G. Prosedur Penelitian.....	34
H. Analisis Hasil .....	37
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHSAN.....	38

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	48

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	33
Tabel 4. 1 Rata-rata jumlah leukosit pada masyarakat di kelurahan Liliba .....	38
Tabel 4. 2 Distribusi jumlah leukosit berdasarkan karakteristik usia pada.....	39
Tabel 4. 3 Distribusi jumlah leukosit berdasarkan karakteristik pekerjaan .....	40
Tabel 4. 4 Distribusi jumlah leukosit berdasarkan karakteristik lama .....	41

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Eritrosit.....	14
Gambar 2. 2 Eusinofil .....	20
Gambar 2. 3 Basofil .....	21
Gambar 2. 4 Neutrofil Batang.....	21
Gambar 2. 5 Neutrofil Segmen .....	22
Gambar 2. 6 Limfosit .....	23
Gambar 2. 7 Monosit.....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Ijin Layak Etik.....	49
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian .....	50
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Satu Pintu.....	52
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian Kelurahan Liliba .....	53
Lampiran 5. Data Primer Penelitian.....	54
Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian .....	56
Lampiran 7. Kuisioner .....	57
Lampiran 8. Informed Consent .....	58
Lampiran 9. Dokumentasi.....	59